



# Строки в Pascal

## Соединение двух строк.

```
s1:='2011' + ' год';  
Writeln(s1);
```

```
PROGRAM Dlina_2;  
uses Crt;  
VAR s1,s2,s3 : STRING;  
BEGIN  
  s1:='10';  
  s2:='класс';  
  s3:=s1+' '+s2;  
  Writeln(s3);  
END.
```

CRT - программа заверш  
10 класс

```
*Program1.pas | До  
PROGRAM Dlina_2;  
uses Crt;  
VAR S : STRING;  
BEGIN  
  s:='2011' + ' год';  
  Writeln(s);  
END.
```

CRT - программа завершена  
2011 год

```
s1:='10';  
s2:='класс';  
s3:=s1+' '+s2;  
Writeln(s3);
```

## Задача 2. Сравнить длину двух строк введенных с клавиатуры.

```
Uses crt;  
var a,b:string;  
    m,n:Integer;  
Begin  
    Clrscr;  
    Writeln('ВВеди первую строку ');Readln(a);  
    Writeln('ВВеди вторую строку ');Readln(b);  
    m:=Length(a);  
    n:=Length(b);  
    if (m=n) then writeln('Строки равны');  
    if (m>n) then writeln('Первая больше');  
    if (m<n) then writeln('Вторая больше');  
End.
```

Вычисляем  
длину строк

Сравниваем  
длины и выводим  
соответствующие  
пояснения

# Функция

## Сору

Функция **Сору(S, P, N)** выделяет из строки S подстроку длиной N символов, начиная с позиции P. Здесь N и P – целочисленные выражения.

```

•Program1.pas
PROGRAM Dlina_2;
uses Crt;
VAR S1,s2,S3 : STRING;
BEGIN
  s1:='МАМА МЫЛА РАМУ';
  s2:=COPY(s1,11,4);
  Writeln(s2);
END.

```



**В фразе МАМА**  
**МЫЛА РАМУ**  
**слово РАМУ**  
**начинается с 11**  
**буквы и состоит**  
**из 4 букв**  
**COPY(s1,11,4)**

**Задача 3.** Составить программу осуществляющую вырезку из слова ИНФОРМАТИКА букв так, что бы из них получилось слово ТОРТ.

**Program n3\_1;**

Второй вариант:

**Program n3\_2;**

**Uses crt;**

**var a,b:string;**

**Begin**

**a:='информатика';**

**b:=a[8]+a[4]+a[5]+a[8];**

**writeln(b);**

**End.**

writeln(b);

**End.**

Используем  
функции  
работы  
символьных  
переменных  
COPY

Используем  
определение  
строки как массива  
СИМВОЛОВ

**Задача 4.** Составьте программу которая выводит первую и последнюю цифру натурального числа, введенного с клавиатуры.

```
PROGRAM Primer;
uses Crt;
VAR S: STRING;
    n: INTEGER;
BEGIN
    Write('Введи число '); readln(n);
    Str(n, S);
    Writeln('Первая цифра - ', S[1]);
    Writeln('Последняя цифра - ', S[length(S)]);
END.
```

М  
ЧИСЛО

CRT - программа завершена

```
Введи число 12345678
Первая цифра - 1
Последняя цифра - 8
_
```

**Writeln('Последняя цифра - ', S[length(S)]);**  
**END.**



## Процедура VAL

Процедура val позволяет преобразовать цифровые символы (изображение числа) в число. В общем виде обращение к процедуре выглядит так:

**VAL (Строка, Число, Код) ;**

где **Строка** – строковая константа или переменная, содержащая изображение числа;

**Число** – переменная целого или дробного типа, которой должно быть присвоено значение

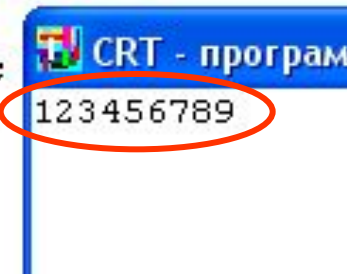
**Код** – возвращаемый процедурой код ошибки (целое число)

•Program1.pas

```

PROGRAM Dlina_2;
uses Crt;
VAR S1,s2,S3 : STRING;
    n,code:INTEGER;
BEGIN
  s1:='123456789';
  val(s1,n,code);
  Writeln(n);
END.

```



BEGIN

s1:='123456789';

val(s1,n,code);

Writeln(n);

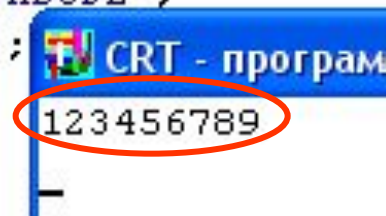
END.

•Progra Открыть (Ctrl+O)

```

PROGRAM Dlina_2;
uses Crt;
VAR S1,s2,S3 : STRING;
    n,code:INTEGER;
BEGIN
  s1:='123456789ABCDE';
  val(s1,n,code);
  Writeln(n);
END.

```



BEGIN

s1:='123456789ABCDE';

val(s1,n,code);

Writeln(n);

END.



**Задача 5.** Дано строка символов  $a_1+a_2=$ . Где  $1 \leq a_1$  и  $a_2 \leq 9$ . Составить программу, вычисляющую это выражение. Измените программу так, что бы вместо знака «+» можно было писать «-», «\*», «/».

**Задача 7.** Дана строка символов. Определить сколько раз в ней встречается буква А (русская).

```
Program n5;  
Uses Crt;  
Var s:string;  
    i,k:integer;  
begin
```

Перебираем от 1 до  
последней буквы

Если на i-ом месте  
стоит А  
увеличиваем К на 1

```
Write('Введи строку '); readln(s);
```

```
k:=0;
```

```
for i:=1 to length(s) do if (s[i]='А') then k:=k+1;
```

```
writeln('Буква А встречается = ', k:8, ' раз');
```

```
end.
```

**Замечание.** Если требуется поиск нескольких символов в строке, то условия заключаем в программные скобки BEGIN ... END

```
for i:=1 to length(s) do begin  
    if (s[i]=.....  
    if (s[i]=.....  
end;
```

**Задача 8.** Дана строка символов. Заменить в ней все буквы А на букву О.

```
Program n6;  
Uses Crt;  
Var s:string;  
    i:integer;  
begin
```

Перебираем от 1  
до последней  
буквы

Если на i-ом  
месте стоит А  
ставим на i-е  
место О.

```
Write('Введи строку '); readln(s);  
for i:=1 to length(s) do if (s[i]='A') then s[i]:='O';  
writeln(s);  
end.
```

**Задача 9** Удалить из строки введенной с клавиатуры все буквы R (латинские, заглавные).

```
Program n7;  
Uses Crt;  
var a,b:String;  
    i:integer;  
begin  
  ClrScr;  
  Write('Введи строку = ');readln(a);  
  b:='';  
  for i:=1 to length(a) do if (a[i]<>'R') then b:=b+a[i];  
  a:=b;  
  writeln(a);  
end.
```

Подготавливаем  
дополнительную  
переменную

Перебираем от 1 до  
последней буквы

Если на i-ом месте  
не стоит R то  
прибавляем эту  
букву к тому, что  
есть в B

То, что получилось в B  
перемещаем обратно  
в A

**Задача 10.** В заданном тексте везде букву "а" заменить на букву "б", а букву "б" - на букву "а".

**begin**

**Readln(s);**

**for i:=1 to length(s) do**

**if (s[i]='a') or (s[i]='б') then**

**if (s[i]='a') then s[i]:='б' else s[i]:='а';**

**writeln(s);**

**end.**

Из всей строки нам  
нужно выбрать  
только А и Б

И только после  
осуществлять  
замену



**Задача 11.** Дана строка символов, содержащая знаки препинания. Подсчитать какие и сколько знаков препинания содержит строка.

**begin**

**Write('Введи строку '); readln(s)**  
**s1:=',.,:;!?'-';**

**for i:=1 to length(s1) do begin**

**k:=0;**

**for j:=1 to length(s) do if (s[j]=s1[i]) then k:=k+1;**

**if (k<>0) then writeln(s1[i], ' - ', k:5, ' раз');**

**end;**

**end.**

Внешний цикл.

Тело внешнего  
цикла содержит  
цикл, отвечающий  
за перебор  
СИМВОЛОВ  
введенной строки